

rottung der Art nicht sprechen können; auch die Verzeichnisse aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts erwähnen schon das sporadische Auftreten und jährweise Fehlen.

Daß *crocea* eine ausgesprochene Neigung zum Wandern hat, steht besonders auf Grund der in England gemachten Beobachtungen fest. Ich gebe dafür Gillmers Ausführungen im I. Jahrgang der Internat. Entomolog. Zeitschrift, Guben, 1907, S. 114 (Buchausgabe) wieder:

„Fitele gibt die Häufigkeit von *C. edusa* in England für eine Reihe von Jahren wie folgt an: In Unmenge 1804, 1808, 1811; 1825 (nur 1 Stück), 1826 (in großer Anzahl), 1831 (zahlreich), 1833, 1835 (gemein), 1836 (ebenso), 1839 (ebenso), 1843 (in Unmenge), 1844 (sehr gemein), 1845 (kaum vorhanden), 1847, 1848 (nur 1 Bericht), 1851 (1 Bericht), 1852, 1855 (gemein), 1856 (gemein), 1857 (sehr gemein), 1858 (sehr gemein), 1859 (sehr zahlreich), 1861 (kaum vorhanden), 1862, 1865 (gemein), 1867 (verschieden), 1868 (gemein), 1869 (verschieden), 1870 (fast fehlend), 1871 (1 Bericht), 1872 (nicht selten), 1875 (sehr gemein), 1876 (gemein). 1877 schwärmte *C. edusa* von den Orkney-Inseln bis Kap Landsend; 1892 waren alle englischen Kleefelder mit ungeheuren Mengen der selben bedeckt. Die Winter 1877/78 und 1892/93 waren milde, sodaß eine Anzahl Raupen in England überwintern konnte, doch vermochten sie keine zahlreiche Herbstbrut zu erzeugen; man sah im Juni nur einzelne Stücke fliegen. 1899 war *C. edusa* in England kaum vorhanden, dagegen in Irland zahlreicher.“ Gillmer sagt dann weiter, und damit möchte ich diese vorläufigen Mitteilungen schließen: „Die eigentliche Heimat dieses Falters sind die Mittelmeerländer und von hier aus verbreitet er sich jährlich über Nordfrankreich, Deutschland und Zentraleuropa. In diesen Ländern erscheint er gewöhnlich im Mai und Juni, oft ganz abgeflogen, zuweilen aber ganz frisch, und unter günstigen Verhältnissen erreicht er England, Skandinavien und noch nördlichere Teile Europas. Dasselbst legen die ♀♀ ihre Eier ab, die Raupen fressen während des Juni und verpuppen sich im Juli, im Falter schlüpfen Ende dieses Monats oder im August. Die neuen Falter paaren sich sogleich wieder, legen Eier, die Raupen schlüpfen und verpuppen sich; aus diesen entsteht in günstigen Jahren gegen Ende September oder im Oktober eine zweite Brut; durch kaltes und rauhes Wetter geht dieselbe aber zu Grunde.“

Was jetzt erwünscht ist, sind Beobachtungen über *crocea* im Frühling und über ihre Ueberwinterung in Deutschland.

Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Ichneumonidenfauna.

Von Prof. **Habermehl**, Worms a. Rh. — (Fortsetzung aus Heft 9/10.)

Typus: *L. rufa* n. sp. ♀. Qued Ouchaia, Algier (coll. Dr. Bequaert).

Kopf und Fühler schwarz. Taster weißlich. Thorax rot. Prosternum, Ränder des Mesonotums, Naht zwischen Pro- und Mesopleuren, Region an der Basis des Schildchens, Mittelfleckchen an der Spitze des Mediansegments schwarz. Seitenrand des Prosternums weißlich. Hinter-

leib rot. Segmente gegen den Hinterrand etwas verdunkelt. Bauchfalte bleich. Aeußerster Hinterrand der Segmente 4—6 weißlichgelb. Vorder- und Mittelbeine weißlich. Vorder- und Mittelschenkel oben mit dunklem Längsstreif. Vorder- und Mitteltarsen, mit Ausnahme der Basis des 1. Glieds, dunkelbraun. Hinterhüften rot, hinten mit weißlichem Basalfleck. Hintere Trochanteren ringsum, hintere Trochantellen z. T., Hinterschenkel an der äußersten Basis und der äußersten Spitze, Hinterschienen und Hintertarsen schwärzlich. Tegulae weißgelb. Stigma gelbbraun, dunkel gerandet. Länge des ♀: 9 + 6 mm. — Ihrer systematischen Stellung nach würde die neue Gattung neben *Lissonota* zu stellen sein. — Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Anarthronota solitaria n. sp. ♀. Frankfurt a. M. 6/3, 1 ♀ (coll. Passavant). — Kopf quer, überall dicht und fein punktiert, matt; hinter den Augen nicht verschmälert, hinten gerundet. Wangen etwas breiter als die Basis der Mandibeln. Fühler schlank, fadenförmig, Endglieder der Geißel nicht knotenförmig abgesetzt. Mesonotum und Mesopleuren dicht und fein punktiert. Parapsiden und Speculum fehlend. Mediansegment auf fein lederigem Grund mäßig dicht punktiert, mit Andeutung einer zarten Mittelfurche. Hüftfeld durch eine schwache Seitenleiste abgegrenzt. Hintere Querleiste gänzlich fehlend. Hinterleib sitzend. 1. Segment gegen die Basis beträchtlich verschmälert, mit Basalgrube und zwei sich fast bis zum Hinterrand erstreckenden Längskielen, zwischen welchen sich eine flache Längsfurche hinzieht. Segment 2 nach hinten nur wenig erweitert, mit je einer schwachen buckelförmigen Erhebung an den Seiten, 3—4 quadratisch, 5 quer, alle Segmente fein lederig skulptiert, dicht und fein punktiert. Hypopygium breit, die Spitze des Hinterleibs erreichend, deutlich länger als das vorletzte Ventralsegment, an der Spitze etwas gekielt. Bohrer aus der Spitze des Hinterleibs hervortretend, nur wenig länger als der Körper. Bohrer klappen unbehaart. Areola schief trapezoidisch, gestielt, mit unvollständigem Außennerv. 2. rücklaufender Nerv einfach fenestriert. Nervulus postfurcal. Discocubitalnerv bogig gekrümmt, ohne Ramellus. Nervellus schief, fast ungebrochen, gleich hinter der Mitte einen deutlichen Nerv entsendend. Fußklauen nicht gesägt.

Schwarz. Taster und Fühlergeißel schwarzbraun. Vorderrand des Kopfschildes rötelnd. Hinterrand des 1. Segments, Segmente 2—4 ganz, Segment 5 — mit Ausnahme des Hinterrands — rot. Tegulae und Stigma braungelb. Bauchfalte gelblich. Länge: 8 + 9 mm. Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

Lissonota fundator Thunb. ♂♂. (= *rimator* Thoms.). Sehr wahrscheinlich ist *L. sulphurifera* Grav. var. *ruficoxis* Schmiedekn. mit dieser Art identisch. *L. sulphurifera* Grav. ist zweifellos eine Mischart, wie schon aus der Beschreibung des Stigmas „pechfarben oder schwarzbraun selten scherbengelb“ hervorgeht. *L. sulphurifera* sec. Thoms. dürfte mit *basalis* Brische zusammenfallen.

? *L. crassipes* Thoms. Worms 15. 6. 1894 1 ♀ aus einem in Mulm alter Weiden gefundenen bräunlichen, glasartigen Kokon, an dem noch die Ueberreste einer Raupe hängen, erzogen. Das Tier weicht etwas von der kurzen Beschreibung ab, weshalb ich eine ausführliche Beschreibung desselben gebe:

Kopf quer, hinter den Augen etwas verschmälert, hinten gerundet. Fühler schlank, an der Spitze deutlich verdünnt, fast länger als der Körper. Endglieder der Fühlergeißel nicht knotig abgesetzt. Wangen etwas breiter als die Basis der Mandibeln. Gesicht dicht punktiert, in der Mitte schwach gewölbt, fast matt. Stirn ganz flach eingedrückt, fein runzelig punktiert, ohne Fühlergruben. Mesonotum fast 3-lappig, mit flachen, wenig deutlichen Parapsiden, nebst den Mesopleuren fein und dicht punktiert. Speculum wenig ausgeprägt. Mesolcus flach, nach hinten erweitert und nicht durch Querleiste geschlossen. Schildchen mäßig gewölbt, dicht punktiert. Mediansegment in der Mitte mit Andeutung einer ganz flachen Längsfurche, vorn runzelig punktiert, nach hinten vor der Mitte der durchgehenden Querleiste fast netzig gerunzelt, an der Seite mit schwacher Längsleiste. Hinterleib linear. Segment 1 doppelt so lang als hinten breit, gegen die Basis nur wenig verschmälert, vor dem Hinterrand in der Mitte mit kurzem, flachem Längseindruck. Segmente 2—3 länger als breit, 4 quadratisch, alle Segmente sehr fein lederig skulptiert, glänzend. Hypopygium breit, an der Spitze schwach gekielt. Bohrer aus der Spitze des Hinterleibs hervortretend, ca. $1\frac{1}{4}$ mal länger als der Körper. Bohrerklappen kurz behaart. Fußklauen doppelt so lang als der Pulvillus. Areola vollständig, 3seitig, kurz gestielt. Endabschnitt des Radius gerade. Discocubitalnerv gleichmäßig gekrümmt, ohne Ramellus. Nervulus postfurcal. Parallelnerv etwas hinter der Mitte der Brachialzelle entspringend. Nervellus schwach hinter der Mitte gebrochen, etwas postfurcal. — Schwarz. Vorderrand des Kopfschildes, Mitte der Mandibeln weißlich. Taster bleich rötend, Lippentaster an der Basis verdunkelt. Hinterrand des 2. Segments rötend, äußerster Hinterrand der Segmente 4—7 nebst Bohrer weißlich. Bauchfalte schwärzlich. Beine rot, hinterste Tarsen braun. Tegulae bleich, in der Mitte mit bräunlichem Fleckchen. Punktelfleck vor den Tegulae gelb-bräunlich. Stigma bleichgelb, dunkel gerandet. Länge: 11 + 15 mm. Die Type befindet sich in meiner Sammlung. Ein zweites ♀ bez. „aus Puppen Riese“ (coll. v. Heyden) weicht von dem beschriebenen nur durch 2 gelbliche, rundliche Schulterflecke ab.

L. femorata Holmgr. ♀ (coll. v. Heyden), Ruhpolding i. Oberb., Wimpfen a. N. Bei 2 ♀♀ sind die Stirnränder sehr schmal gelb gezeichnet.

L. basalis Brischke ♂♂. Worms. Forma *humerella* m. ♂: Schultergegend mit je einem gelben Fleckchen geziert. Worms. Forma *nigricoxis* Ulbricht ♂: alle Hüften mehr oder weniger schwarz. Längere oder kürzere Schulterlinie weißgelb. Worms.

L. Schmiedeknechti n. sp. ♀. Blankenburg i. Thür. Juli 1908 1 ♀.

♀. Kopf quer, hinter den Augen verschmälert, hinten gerundet, dicht punktiert. Fühler von Körperlänge. Wangen breiter als die Basis der Mandibeln. Mesopleuren dicht punktiert mit kleinem, wenig deutlichem Speculum. Mediansegment dicht und kräftig, z. T. etwas runzelig punktiert, mit kräftig vortretender hinterer Querleiste, in der Mitte ohne Längsleisten. 1. Segment etwas länger als breit, gegen die Basis ein wenig verschmälert, zerstreut punktiert, hinten in der Mitte glatt. 2. Segment quadratisch, 3 fast etwas länger als breit, 2—3 dicht punktiert,

4 etwas breiter als lang. Legebohrer aus der Spitze des Hinterleibs hervortretend, etwas länger als der Körper. Bohrerklappen sehr kurz behaart. Fußklauen deutlich länger als der Pulvillus. Areola vollständig, 3seitig, gestielt. Äußerer Abschnitt des Radius gerade verlaufend: Nervulus schief, postfurcal. Discocubitalnerv gleichmäßig gekrümmt. Nervellus etwas schief nach innen gestellt, fast antefurcal, deutlich hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Taster und Vorderrand des Kopfschildes rotbraun. 2 Quersflecken des oberen Halsrands, 2 kleine Schulterflecke, je ein Fleckchen vor den Tegulae und 3eckige Seitenflecke des Schildchens gelblich. Hinterecken des 2. Segments rötlich. Bauchfalte schwärzlich. Beine rot. Basis aller Schienen schmal bleichgelb. Hinterste Tarsen bräunelnd. Tegulae weißlich. Stigma hellgelbbraun, dunkel gerandet. Länge: 8 + 9 mm. Das Tier ähnelt ungewöhnlich *L. basalis*, weicht aber durch den nach hinten deutlich verschmälerten Kopf, das helle Stigma und die gelben Zeichnungen des Mesonotums und Schildchens ab. Durch die starke Punktierung des Körpers und die gelbe Zeichnung des Schildchens steht die Art auch *L. bistrigata* Holmgr. nahe, von der sie aber durch die den Pulvillus überragenden Fußklauen und durch die schwarze Bauchfalte geschieden ist.

L. cylindrator Vill. ♂♂. Worms, Schwarzwald, Vogesen, Oberbayern. In Gebirgsgegenden finden sich bisweilen Formen mit fast ganz schwarzem Hinterleib, die wohl als Kältemelanismen aufzufassen sind.

L. parallela Grav. ♂♂. Harreshausen i. Hessen, Worms. Forma *perspicillator* Grav. ♀. Worms. Bei einem der forma *nigricoxis* Strobl nahestehenden ♀ sind alle Hüften, mittlere und hintere Trochanteren dunkelbraun bis schwärzlich. Basis und Spitze des Hinterleibs schwarz, mittlere Segmente rot, an den Seiten verdunkelt (coll. v. Heyden). Forma *polonica* n. ♀: Vorderrand und Mitte des Mesonotums mit je 2 kurzen parallelen weißlichen Längsstrichelchen geziert. Schildchen und alle Hüften schwarz. Postpetiolus, Tergite 2—3 und Basis von 4 hellrot. 2 ♀♀ bez. „Fanislawice i. P. VII. 15 und Novawies i. P. VII. 15“ (R. Dittrich i. coll.).

L. insignita Grav. ♀. Schwanheim (coll. A. Weis), Königstein (coll. v. Heyden), Lorch (coll. Passavant), Ponferrada i. Span. (coll. Bequaert); ♂ Worms. Bei einem ♂ aus der Umgebung von Worms sind Mesonotum und Schildchen schwarz, letzteres nur an der äußersten Spitze weiß.

L. lineata Grav. ♂ bez. „Ende Aug. Mainkur Waldgebüsch“ (coll. v. Heyden). Äußere und innere Augenränder und 2 verkürzte parallele Längslinien des Gesichts gelblich. Vorderrand des Pronotums, Schulterlinien, 2 Hakenflecke des Mesonotums, Flecke der Mesopleuren, Schildchen hinten und an den Seiten, Hinterrand des 1. Segments und Tegulae gelb. Segmente 2—4 rot, schwarzfleckig. Alle Hüften gelb, schwarz gefleckt.

L. commixta ♂♂. Lugano (coll. A. Weis), Worms.

L. bellator Grav. ♀♂. Worms. Bei dem ♂ ist das Schildchen oft ganz schwarz.

L. argiola Grav. ♂. Forma: Kopf und Thorax viel reicher gelb gezeichnet als bei *bellator*. Hinterleib schwarz. Hinterrand der Segmente 1—5 gelb. Sonst völlig mit der Beschreibung übereinstimmend (coll. v. Heyden).

L. pusilla n. sp. ♀. Blankenburg i. Thür. Juli 1908 1 ♀.

♀. Kopf quer, hinter den Augen verschmälert, hinten gerundet. Gesicht und Stirn fein lederig, matt, erstes in der Mitte höckerartig erhöht. Fühler fadenförmig, schlank, Endglieder der Fühlergeißel nur schwach gesondert. Wangen fast doppelt so breit wie die Basis der Mandibeln. Mesopleuren fein punktiert, ohne Speculum. Mediansegment fein gerunzelt, mit 2 parallelen Längsleisten in der Mitte. Hintere Querleiste deutlich. Hinterleib kurz, gedrungen. Segment 1—3 fein lederig, matt, 4 und folgende mehr glatt und glänzend. Segment 1 nur wenig länger als breit, ohne Längskiele und Mittelfurche. Segmente 2—3 quadratisch (bei *irrigua* etwas länger als breit!). Bohrer von Hinterleibslänge. Areola pentagonal, mit etwas verloschenem Außennerv. Endabschnitt des Radius gerade. Nervulus postfurcal. Nervellus ganz schwach weit hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Fühler schwarzbraun, Schaftglied und Basis der Fühlergeißel etwas heller. Scheitel nicht gelb gezeichnet. Taster und Tegulae bräunelnd. Mandibeln rötelnd. Kopfschild gelblich. Segmente 2—3 und Hinterrand von 1 rot, 2 mit schwarzer Querbinde in der Mitte, 3 mit 2 schwarzen Seitenflecken auf der Scheibe Bauchfalte bleichgelb. Beine rot, hinterste Tarsen bräunelnd. Stigma braun, mit weißlichem Basisflecken. Länge: 5 + 3 mm. Das Tierchen ähnelt *Cryptopimpla anomala* Holmgr.; weicht aber namentlich durch den viel längeren Bohrer ab. Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

L. picticoxis Schmiedekn. ♀. Forma *nigrithorax* m.: Mediansegment fein gerunzelt, ohne Längsleisten in der Mitte. Hintere Querleiste deutlich. 1. Segment in der Mitte gewölbt, ohne Längskiele, länger als breit. Segmente 2—3 quadratisch, 1—3 fein lederig, schwach glänzend. Bohrer etwa von Körperlänge. — Schwarz. Taster, Mandibeln, Kopfschild und obere Stirnränder bis zum Scheitelrand hinauf gelblich. Thorax ganz schwarz. Spitze des Schildchens und Hinterrand der Segmente 1—5 rötelnd. Bauchfalte bleichgelb. Beine rot. Hüften und Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine bleichgelb. Hinterhüften oben gelblich, unten und auf der Innenseite schwarz. Hintertarsen und Spitzen der Hinterschienen dunkelbraun. Hintertrochanteren schwärzlich gezeichnet. Sonst mit der Beschreibung übereinstimmend. Länge: 4,5 + 4 mm. Worms.

L. pleuralis Brischke ♀♂. Worms. Segmente 1—3 dicht punktiert, fast matt. 1. Segment ohne Mittelfurche. Beim ♀ ist das Mesonotum ganz schwarz. Meso- und Metapleuren mehr oder weniger braunrot, bisweilen fast ganz schwarz. Beim ♂ ist der Hinterrand der mittleren Segmente braunrot oder gelbrötlich. Länge des ♀: 10 + 10 mm, des ♂ 10 mm.

L. culiciformis Grav. ♀♂. Oberthal i. Schw., Wilderswyl im Berner Oberland. 1 ♂ bez. „aus *Tortrix* Bingen Wagner“ (coll. v. Heyden). Segmente 1—3 fein lederig, glänzender als bei *pleuralis*. 1. Segment beim ♀ meist mit zarter Mittelfurche. Mesonotum bei den mir vorliegenden 6 ♀♀ mit 2 parallelen, hakenförmigen dunkelroten Längs-

streifen geziert. Beim ♂ ist der Hinterrand der Segmente weißlich. Länge des ♀: 7 + 5,5 mm, des ♂ 7 mm.

L. variabilis Holmgr. ♂ var.: Gesicht gelb, in der Mitte mit schwarzem Längsstrich. Spitzen des Schildchens und Hinterschildchens schwach rötelnd. Sonst typisch (coll. v. Heyden).

? *L. trochanteralis* D. T. ♀ (= *trochanterata* Bridgm.). Bei den mir vorliegenden 7 ♀♀, die ich zu dieser Art ziehe, sind äußerst kleine Scheitelpunkte wahrnehmbar. Die durchschnittliche Größe beträgt 7 + 7 mm, während Bridgman 10—11 mm (ohne Bohrer) angibt. Sonst völlig mit der Beschreibung übereinstimmend. Worms, Dürenheim i. Schwarzw.

L. clypealis Thoms ♀♂. Crefeld (Puhlmann l.).

L. silvatica n. sp. ♂. Herrenwies i. Schwarzw. Juli 1898 1 ♂, Oberthal i. Schwarzw. Juli 1901 1 ♂; Salem i. Vogesen Juli 1913 1 ♂.

♂. Kopf quer, hinter den Augen etwas verschmälert, hinten gerundet. Fühler schlank, etwa von Körperlänge, gegen die Spitze zu verdünnt, Endglieder nicht knotig abgesetzt. Wangen etwas breiter als die Basis der Mandibeln. Kopfschild mit dünner, abstehernder Pubeszenz. Gesicht und Stirn matt, dicht und fein punktiert, ersteres in der Mitte kaum erhöht und silberhaarig pubeszent. Mesonotum und Mesopleuren dicht und fein punktiert, matt, ersteres mit flachen Parapsiden, letztere ohne Speculum. Mediansegment fein gerunzelt, ohne Mittelleisten. Hintere Querleiste deutlich. Hüftfeld deutlich begrenzt. Spirakeln rundlich. Hinterleib linear. 1. Segment doppelt so lang als hinten breit, mit zarter Mittelfurche. Segmente 2—3 etwas länger als breit, 4 quadratisch, alle Segmente fein lederig skulptiert, 1—2 fast matt, die folgenden glänzender. Areola vollständig, 3seitig, kurzgestielt. Endabschnitt des Radius gerade. Nervulus postfurcal. Discobitalnerv gleichmäßig gebogen. Nervellus weit hinter Mitte ganz schwach gebrochen und an der Brechungsstelle einen deutlichen Nerven aussendend. Fußklauen kaum länger als der Pulvillus. — Schwarz. Taster und Hinterrand des 2. Segments rötelnd. Gelb sind: Mitte der Mandibeln, Kopfschild, Wangenfleck, Gesichtsränder und mit denselben zusammenhängender Streif der unteren Stirnränder, 2 Längsstreifen in der Mitte des Gesichts, Unterseite des Schaftgliedes gegen die Spitze zu (bei einem ♂ ist das Schaftglied unten ganz schwarz), 3eckige Scheitelflecke, hakenförmige Schulterflecke, Punkt vor der Flügelbasis, Seitenränder des Schildchens, Trochantellen und Hüften der Vorder- und Mittelbeine. Mittelhüften an der äußersten Basis schwärzlich. Trochanteren schwarz, die vordersten unten gelblich. Hinterhüften schwarz, an der Spitze rötelnd. Schenkel, Schienen und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine rot. Hinterschienen bräunelnd, an der äußersten Basis schwärzlich. Hintertarsen dunkelbraun. Bauchfalte bleichgelb. Tegulae weißgelb. Stigma braungelb, dunkel gerandet. Bei dem Oberthaler ♂ ist die Unterseite der Mittelhüften von der Basis bis zur Mitte schwarz. Bei dem Herrenwieser ♂ ist das Schildchen ganz schwarz. Hinterrand der Segmente 1—3 braunrot. Basis der Mittelhüften unten mehr dunkelbraunrot. Vielleicht das ♂ von *trochanteralis* D. T. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

L. saturator Thunb. ♂ (= *vicina* Holmgr.). Worms.

L. mutanda Schmiedekn. ♀♂ bez. „Ende Juni aus zwischen Caprifoliumblättern befindlichen gelbbraunen Kokons“ (coll. v. Heyden). Die Kokons zeigten eine nesterartige Anordnung. Aus jedem Nest, das aus 4—9 Kokons bestand, entwickelten sich entweder nur ♀♀ oder nur ♂♂. Zwischen den Kokons sind noch die Ueberreste einer Raupe sichtbar.

L. bistrigata Holmgr. ♂ bez. „Frankfurt a. M.“ (coll. Passavant).

Kopf quer, hinter den Augen etwas verschmälert, hinten gerundet. Fühler etwas länger als der Körper. Stirn und Gesicht dicht punktiert, letzteres in der Mitte schwach gewölbt. Parapsiden und Speculum fehlend. Mediansegment runzelig punktiert, ohne Mittelleisten. Hintere Querleiste deutlich. 1. Segment ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit, an der Basis grubenförmig ausgehöhlt und 2 kurzen, nach hinten sich verlierenden Längskielen. Segmente 2—3 etwas länger als breit, 4 etwas breiter als lang, 1—3 dicht und kräftig, 4 und folgende feiner punktiert.

Areola klein, schief rhombisch, gestielt, mit teilweise verloschenem Außennerv. Aeußerer Abschnitt des Radius fast gerade verlaufend. Discocubitalnerv gleichmäßig gebogen. Nervulus postfurcal. Nervellus etwas postfurcal, gleich hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Fühlergeißel oben dunkelbraun, unten rotbraun. Taster, Fleck der Mandibeln und Vorderrand des Kopfschildes rötlich. Schmäler, verkürzter Streif der Gesichtsränder, 2 Querfleckchen des oberen Halsrandes, 2 große dreieckige Schulterflecke, Fleckchen vor, Strichelchen unter der Flügelbasis und Seitenfleckchen des Schildchens gelb. Hinterrand der Segmente 2—6 und Hinterecken vor 2 rötend. Bauchfalte braun, gegen die Basis zu bleich. Beine rot, hinterste Tarsen braun. Tegulae weißlich. Stigma strohgelb, dunkel gerandet. Länge: 6,5 mm. Aehnelt durch die kräftige Punktierung des ganzen Körpers *L. Schmiedeknechti*. Die Type befindet sich in meiner Sammlung.

L. maculata Brischke ♀ bez. „Birstein Bauer“ (coll. v. Heyden).

Eine seltene und noch sehr der Klärung bedürftige Art. Segment 1 etwas länger als breit, 2 entschieden breiter als lang, 3 fast quadratisch, 4 quer. Bohrer leider abgebrochen. — Schwarz. Mandibeln, Kopfschild, Tegulae und Punktfleckchen vor der Flügelbasis gelblich. Hinterschildchen rötlich. Segment 1 an der Spitze breit rot, 2 rot mit 2 großen rundlichen, einander genäherten schwarzen Flecken, 3 rot mit 2 kleineren, mehr nach der Seite gelegenen schwarzen Flecken, 4 ganz rot, 5 mit roter Basalhälfte. Beine rot, hinterste Tarsen kaum verdunkelt. Ein anderes ♀ bez. „St. Moritz Juli“ (coll. v. Heyden), das ich hierher ziehen möchte, hat dicht punktierte, matte Mesopleuren, ohne Speculum. Segment 2 nach hinten etwas erweitert, kaum länger als breit, 3 quadratisch, Segmente 1—3 dicht und fein punktiert, matt. Bohrer von Körperlänge. Kopf ohne gelbe Scheitelpunkte. Schildchen schwarz. 1. Segment mit rotem Hinterrand. Segment 2 rot mit 2 größeren einander genäherten schwarzen Flecken, 3 rot mit 2 kleineren, weiter von einander entfernten schwarzen Flecken geziert, 4 schwarz mit roter Basis. Hüften rot. Mittel- und Hinterhüften an Basis und Unterseite mehr oder weniger braun bis schwärzlich. Hinterste Schenkel und alle Trochanteren schwärzlich. Hinterste Tarsen braun. Länge 7 + 7 mm.

L. dubia Holmgr. ♀ ♂ bez. „aus Kieferntrieben Anfang Juli Eberstadt“ (coll. v. Heyden); Salem i. Vogesen Juli 1913. Forma ♂: Hinterste Hüften und Trochanteren ganz rot. 1 ♂ bez. „Ohmoos 16. 8. 16“ (leg. Th. Meyer, Hamburg).

L. obscuripes Strobl ♂ bez. „Birstein Bauer“ (coll. v. Heyden). Worms.

L. carbonaria Holmgr. ♀ ♂ (coll. v. Heyden), worunter 1 ♀ bez. „aus Tortrixlarven der Buchen“; ♀ Worms. Ein von Ulbricht erhaltenes als *L. artemisiae* Tschek bestimmtes ♂ aus der Umgegend von Crefeld halte ich für das richtige ♂ von *carbonaria*. Strobl hält *melania* Holmgr. für identisch mit *carbonaria* und vermutet, daß auch *artemisiae* nur eine Varietät von *carbonaria* ist. Die Identität der beiden ersteren konnte Roman durch Vergleichung der Typen bestätigen. Nach dem letztgenannten Beobachter unterscheidet sich das *carbonaria* ♂ vom ♀ durch den vorn gelben Kopfschild, gelbe Scheitelpunkte und gelbe vordere und mittlere Trochanteren. Postannellus etwa 3 mal länger wie an der Spitze breit (beim ♀ etwa $3\frac{2}{3}$ mal länger). Charakteristisch für beide Geschlechter sollen nach Roman sein: „die weißgelb gefleckten Mandibeln, die auf glänzendem Grund mäßig dicht punktierten Mesopleuren, die ziemlich flache Mittelbrust mit hinten geschlossenem Mesolcus, das breite 1. Hinterleibssegment und schließlich die langen und schlanken, den Pulvillus weit überragenden Klauen“. Charakteristische Merkmale des ♀ sind nach Roman „die ziemlich kräftigen Fühler, deren Postannellus länger als beim ♂ ist, der lange Bohrer (reichlich so lang wie der Körper) und die rote Vorderhälfte des Clipeus“. Schließlich möge noch die Beschreibung des von mir zu *carbonarius* gezogenen ♂ folgen: Kopf quer, hinter den Augen nicht verschmälert. Gesicht dicht und fein punktiert, matt, etwas silberhaarig pubeszent, flach gewölbt. Wangen etwas breiter als die Basis der Mandibeln. Mesonotum matt, mit flachen Parapsiden, nebst den Mesopleuren dicht und fein punktiert, letztere mit Speculum. Mediansegment fein gerunzelt, ohne Mittelleisten, mit deutlicher hinterer Querleiste. 1. Segment fast doppelt so lang wie an der Basis breit, mit Mittelfurche, 2—3 quadratisch, 4 etwas breiter als lang; 1—4 sehr fein dicht querrissig. Areola sitzend. — Schwarz. Taster rötelnd. Mandibelfleckchen, Kopfschild, schmaler, nach abwärts etwas verbreiteter Streif der Gesichtsränder und Kommafleckchen der Schultergegend gelblich Gelbe Scheitelpunkte nicht wahrnehmbar. Bauchfalte weißlich. Beine rot. Hinterste Tarsen schwärzlich. Tegulae weißgelb. Stigma bleichgelb, dunkel gerandet. Länge: 6 mm. Crefeld-Hülserbruch April (Ulbricht l.).

L. errabunda Holmgr. ♀ bez. „Mitte April aus dürrer Waldholz“ (coll. v. Heyden).

L. segmentator F. ♀ ♂ (coll. v. Heyden); ♂ Oberthal im Schwarzw. Median- und 1 Hinterleibssegment in beiden Geschlechtern rauh gerunzelt. Segmente 2—3 quadratisch.

L. punctiventris Thoms. ♀ bez. „Frankfurt a. M. 15. Mai aus *Parasitella* (?)“ (coll. Passavant); Worms. Mesopleuren dicht punktiert, mit schwach glänzendem Speculum. Mediansegment dicht punktiert, matt, mit Andeutung einer schmalen Mittelfurche und deutlicher hinterer Querleiste. Segmente 1—3 dicht punktiert, 1 mit Mittelfurche, 2—3

quadratisch. Bohrer kaum kürzer als der Körper. — Schwarz. Taster, Mandibeln, Kopfschild und Scheitelmakeln gelblich. Kurze Schulterlinien und Tegulae weißlich. Alle Segmente hinten schmal rötlich gerandet. Beine rot. Hinterste Tarsen braun. Stigma strohgelb, dunkel gerandet. Länge: 6,5 — 6 mm.

L. folii Thoms. ♀. Worms.

L. buccator Thunb. ♀ var. (= *varicoxa* Thoms.) (coll. v. Heyden). Mediansegment mit 2 parallelen Längsleisten in der Mitte. Segment 1 etwas länger als breit, vor dem Hinterrand mit deutlichem Quereindruck. Segmente 2--3 fast quer, hinten etwas erweitert. Areola gestielt. Nervulus schief, postfurcal. Nervellus antefurcal, weit hinter der Mitte gebrochen. Bohrer kaum länger als der Körper. Gesicht mit 2 nach unten divergierenden roten Längsstreifchen, die oben zusammenfließen. Unterseite des Fühlerschafts rötlich. Taster, Mandibeln, Kopfschild, kurze Linie vor und unter der Flügelbasis, 3eckige Schulterflecke, Vorderrand des Prothorax, oberer Halsrand, vorderste Hüften, vorderste Trochanteren, Tegulae und Stigma bleichgelb. Alle Segmente hinten rötlich gerandet. Hinterste Tarsen und Spitzen der hintersten Schienen etwas gebräunt. Länge: 6 + 7 mm.

L. humerella Thoms. ♀ bez. „Mitte Juni aus Raupen“ (coll. v. Heyden). Mediansegment in der Mitte mit 2 parallelen Längsleistchen. Hintere Querleiste schwach. Segmente 2—3 quadratisch. Bohrer ca. 1¼ mal länger als der Körper. Endabschnitt des Radius gerade. Areola pentagonal. — Schwarz. Mandibeln, Kopfschild, Scheitelflecke, oberer Halsrand, 3eckige Schulterflecke, Fleck vor der Flügelbasis und Tegulae gelblich. Alle Segmente hinten schmal rötlich gerandet, Beine hellrot, hinterste Tarsen schwach gebräunt. Bauchfalte rötlich gelb. Stigma bleichgelb. Länge: 6 + 7 mm.

L. quadrinotata Grav. ♀ bez. „Kochendf Stdgr.“ (coll. v. Heyden). stimmt gut mit der Gravenhorstschen und Taschenbergschen Beschreibung, mit *carinifrons* Thoms. in dem weißen Basalring der hintersten Schienen überein. Wegen der Seltenheit dieser Art gebe ich eine ausführliche Beschreibung.

♀: Kopf hinter den Augen stark verschmälert. Gesicht schwach gewölbt, nicht gekielt. Mesonotum dicht punktiert, fast matt. Mesonotum dicht punktiert, fast matt. Mesopleuren punktiert, mit Speculum. Mediansegment dicht und kräftig punktiert, mit 2 wenig deutlichen, nach hinten etwas divergierenden Längsleistchen in der Mitte. Hintere Querleiste kräftig vortretend. Hinterleib dicht punktiert, fast matt. 1. Segment kaum länger als breit, vor dem Hinterrand schwach quer eingedrückt. Segment 2 etwas breiter als lang, 3 quadratisch, 4 quer. Bohrer etwas kürzer als der Körper. Areola links verkümmert, rechts dreiseitig vollständig, sitzend. Endabschnitt des Radius gerade. Nervulus schief, postfurcal. Nervellus ungebrochen, weit hinter der Mitte einen deutlichen Nerv aussendend. — Schwarz. Fühler braun. Vorderrand des Kopfschildes, Mandibeln, Taster, schmaler Streif der Stirnränder, oberer Halsrand, 3eckige Schulterflecke, Tegulae, Nähte zwischen Pro- und Mesopleuren, zwischen letzteren und den Metapleuren, Seitenränder des Schildchens nebst den von Schildchen und Hinterschildchen ausgehenden Seitenleisten gelblich. 1. Segment mit rotem Hinterrand. 2. Segment rot mit halbkreisförmigem schwarzem Fleck auf der Scheibe. 3. Segment rot mit 2

dunklen Flecken auf der Scheibenmitte, 4 ganz rot, 5 stark verdunkelt. Beine rot. Hüften und Trochanteren der vordersten Beine schön gelb, Stigma braungelb. Länge: 7 + 6 mm.

L. linearis Grav. ♂ bez. „Mitte April dürres Waldholz“ (coll. v. Heyden). Areola ohne Außennerv.

L. rufitarsis Szepł. ♀ bez. „aus Kokons von *Nematus minimellus*“ (coll. v. Heyden). 1. Geißelglied beträchtlich kürzer als das 2. Mediansegment in der Mitte von 2 parallelen Längsleisten durchzogen. Hintere Querleiste deutlich. Segment 1 mit 2 schwachen Längskielen, an den Seiten etwas längs gerunzelt. Segmente 2—3 quadratisch, fein lederig punktiert, seidensartig glänzend. Legebohrer kaum länger als der Hinterleib. Areola kurz gestielt. Nervellus schwach antefurcal, hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Kopfschild, Mandibeln, Taster, Tegulae und Stigma gelblich. Schulter- und Scheitelmakeln fehlend. Aeußerster Hinterrand der Segmente 1—3 rötelnd. Beine hellrot. Bauchfalte bleich. Länge: 5 + 4 mm.

L. facialis n. sp. ♂ (coll. v. Heyden). Kopf quer, hinter den Augen etwas verschmälert. Wangen etwas breiter als die Basis der Mandibeln. Mesonotum dicht und fein punktiert mit flachen Parapsiden. Mesopleuren mit Speculum. Mediansegment fast grobrunzellig, ohne Längsleisten in der Mitte. Hintere Querleiste deutlich. Hinterleib linear 1. Segment doppelt so lang als hinten breit, ohne Längskiele und Mittelfurche, fast längsrissig. Segmente 2—4 fein querrissig, länger als breit. Fußklauen länger als der Pulvillus. Endabschnitt des Radius gerade. Areola vollständig, 3seitig, gestielt. Nervulus und Nervellus schwach postfurcal, letzterer hinter der Mitte gebrochen. — Schwarz. Taster, Mandibelfleck, Kopfschild, 2 bis fast zur Fühlerbasis reichende Längsstreifen in der Gesichtsmitte, sehr schmaler Streif der oberen Gesichtsränder, deutliche Scheitelflecke, oberer Halsrand, hakenförmige Schulterflecke, Seitenränder des Schildchens und Strichelchen unter der Flügelbasis gelblich, Bauchfalte schwärzlich, bleich gebändert. Beine rot. Hüften und Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine bleichgelb. Mittelhüften an der Basis rötelnd. Hinterste Trochanteren bräunlich gezeichnet. Hinterste Tarsen und Spitzen der hintersten Schienen braun. Tegulae und Punktfleckchen vor denselben weißlichgelb. Stigma hell braungelb. Länge: 9 mm. Vielleicht das ♂ von *L. folii* Thoms. ♀. Bei einem 2. ♂, das ich hierher ziehe, ist die Areola fast sitzend. Schulterflecke 3eckig, nicht hakenförmig, blaßgelb. Schildchen schwarz. Hüften und Trochanteren der Mittelbeine rot. Sonst in Skulptur, Größe, Gesichts- und Scheitelzeichnung mit dem typischen ♂ übereinstimmend. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

L. nigrivoxis n. sp. ♀♂ (coll. v. Heyden). ♀: Kopf quer, hinter den Augen etwas verschmälert. Mesonotum ohne Parapsiden. Mesopleuren mit Speculum. Mesolcus flach, hinten nicht durch Querleiste geschlossen. Mediansegment kräftig punktiert. Zwischenraum der beiden parallelen mittleren Längsleisten quer gerunzelt. Hintere Querleiste deutlich. 1. Segment ohne Längskiele, nebst den Segmenten 2—4 dicht punktiert, 2—3 quadratisch, 4 quer. Bohrer deutlich länger als der Körper. Endabschnitt des Radius gerade. Areola vollständig, kurz gestielt. Nervulus schief, postfurcal. Nervellus ganz hinten schwach gebrochen. Fußklauen den Pulvillus kaum überragend. —

Schwarz. Taster, Mandibeln, Scheitelflecke, lange Schulterlinien, Fleckchen vor und unter der Flügelbasis gelblich. Kopfschild rötlich-gelb. Aeußerster Hinterrand des 2. Segments rötelnd. Bauchfalte bleichgelb. Beine rot. Hüften und hinterste Schenkelringe schwärzlich. Vorder- und Mittelhüften an der Spitze rötelnd. Hinterste Tarsen und Spitzen der hintersten Schienen braun. Tegulae weißgelb. Stigma hell gelbbraun mit weißen Basisfleckchen. ♂: Gesichtsmitte mit Andeutung eines Längskielchens. Mittelleisten des Mediansegments kräftig vortretend. Auf der Innenseite der Spirakeln des Mediansegments eine bis zur hintersten Querleiste reichende Längsleiste wahrnehmbar. 1. Segment mit deutlicher Längsfurche. Hüften der Vorder- und Mittelbeine bleichgelb, erstere an der Basis innen mit braunen Fleckchen, letztere an der Basishälfte oben und unten schwarz. Vorder- und Mitteltrochanteren gelblich, oben schwärzlich gezeichnet. Sonst mit dem ♀ übereinstimmend. Länge des ♀: 8 + 10,5 mm, des ♂: 9 mm. Forma ♂ m.: Taster, Mandibeln, Kopfschild, Wangen, schmaler Streif der Gesichtsränder und Scheitelflecken gelb. Segmente 2—4 etwas rötelnd. Sonst mit dem typischen ♂ übereinstimmend. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

L. amabilis n. sp. ♀♂ (coll. v. Heyden).

♀: Kopf quer, hinter den Augen verschmälert, hinten gerundet. Mesonotum ohne Parapsiden. Mesopleuren mit schwachem Speculum. Mediansegment dicht und ziemlich kräftig punktiert, mit 2 zarten, parallelen Längsleisten in der Mitte und flachem Längseindruck zwischen denselben. Hintere Querleiste deutlich. 1. Segment gerunzelt, ohne Längskiele. vor dem Hinterrand mit flachem Quereindruck. Segmente 2—3 quadratisch, dicht und kräftig punktiert. Hinterrand der Segmente 1—2 etwas angeschwollen. Bohrer ein wenig kürzer als der Körper. Endabschnitt des Radius gerade. Areola vollständig, sitzend. Discocubitalnerv fast winklig gebrochen. Nervellus hinter der Mitte schwach gebrochen. Fußklauen kaum länger als der Pulvillus. — Schwarz. Fühler dunkelbraun. Unterseite des Fühlerschafts rötelnd. Vorderrand des Kopfschildes rotgelb. Taster, Mandibelfleck, schmaler Streif der Stirnränder bis zum Scheitel hinauf, oberer Halsrand, 3eckige Schulterflecke, Fleckchen vor und unter der Flügelbasis und Seitenränder des Schildchens gelblich. Hinterrand des 1. Segments und Segmente 2—5 hell rot, 2 auf der Scheibenmitte bräunlich gewölkt. Bauchfalte bleich. Beine durchaus rot. Tegulae weißlich. Stigma hell gelbbraun. ♂: Wangen und damit zusammenhängender schmaler Streif der inneren Augenträger, Kopfschild und Vorderrand des Prothorax hellgelb. Schulterflecke etwas größer als beim ♀ und fast hakenförmig. Hüften und Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine und Basis der Hinterhüften oben bleichgelb. Sonst mit dem ♀ übereinstimmend. Bei einem zweiten ♂ ist die Gesichtsmitte unterhalb der Fühlerbasis mit mehreren fast im Halbkreis angeordneten rotgelben Fleckchen geziert. Länge des ♀: 6 + 5 mm, des ♂: 6 mm. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

(Fortsetzung folgt.)